

et il est de structure différente. Chez *O. granulatus* (Pal.), *O. effulgens* (Karsch) Att., *O. euryurus* Att., et *O. lugubris* Carl, le seul prolongement qui existe est grêle et longuement érigé; *euryurus* a d'ailleurs des gonopodes beaucoup plus trapus que la plupart de ses congénères. Il existe deux prolongements distincts chez *O. diaphorus* Att. et *O. unicolor* Att.; par contre il n'en existe aucun chez *O. Thomsoni* (Luc.), *O. anacanthus* Att. et chez *O. hemerus* Att.; ce dernier diffère en outre par la forme de l'extrémité du rameau secondaire.

Il est pour ainsi dire impossible de s'orienter avec quelque certitude parmi les espèces dont les gonopodes sont inconnus. Beaucoup de formes, notamment dans celles de Cook, sont établies sur des détails de sculpture ou de coloration. Or il est infiniment probable que celle-ci, comme aussi le développement des granulations des métazonites, la courbe externe des carènes, etc., sont très variables dans les limites de l'espèce chez de grandes formes comme les *Oxylesmus*. *O. gnorimus* Att., décrit sur une femelle, est le seul chez lequel on ait signalé une dépression transverse en arrière du bord antérieur du col; sa description pourrait s'appliquer au *Colombi*, mais les carènes sont entièrement foncées (alors qu'elles sont jaunepaille dans notre espèce) et ses dimensions sont aussi très différentes (66 mm. de long sur 10 mm. 50 de large).

*Habitat.* — Environs de Beyla (Guinée française).

L'exemplaire qui nous a servi pour notre description nous a été communiqué par le professeur L. LÉGER, de Grenoble, qui l'avait reçu de son correspondant en Guinée, M. COLOMB, administrateur-adjoint à Beyla. Celui-ci, auquel nous dédions l'espèce, l'avait recueilli aux environs de cette localité.

1<sup>er</sup> janvier 1919.

## UN NOUVEAU MYRIAPODE DU SOUS-ORDRE DES SPIROSTREPTOÏDES

PAR

H. W. BROLEMANN, Pau

*Mardonius (Isophyllostreptus) Eyraudi*, n. sp.

♂ : longueur 50 mm.; diamètre 3 mm. 70; 49 segments; 89 paires de pattes; 1 segment apode. Adulte.

♀ : longueur 49 mm. ; diamètre 4 mm. 10 ; 49 segments ; 91 paires de pattes ; 1 segment apode. Adulte.

♂. — Brun-noir ; une bande marginale sur le labre, deux macules entre les antennes, les articulations des antennes et les pattes en entier jaunes. Sur les segments, le métazonite est plus rouge au milieu et il est bordé de jaune doré. Bourrelets des valves anales jaunâtres.

Tête lisse et brillante. 4 (5) fossettes piligères prélabiales. Sillon occipital très peu marqué. Yeux et antennes écartés, ceux-là plus encore que celles-ci. L'écart entre les antennes égale environ la longueur des deux premiers articles pris ensemble (env. 1 mm. 50). Proportions des articles : 1<sup>er</sup> art. 0 mm. 430 ; 2<sup>e</sup> art. 1 mm. 032 ; 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> art. égaux, 0 mm. 645 ; 6<sup>e</sup> art. 0 mm. 602 ; 7<sup>e</sup> et 8<sup>e</sup> art. ensemble 0 mm. 086 ; total 4 mm. 085. Diamètre du 2<sup>e</sup> art. 0 mm. 430 ; du 6<sup>e</sup>, 0 mm. 473. Deuxième article pileux seulement sur les rebords dorsal et ventral, glabre et brillant sur sa face antérieure ; quatre quilles sensorielles. Yeux écartés d'environ deux fois le grand diamètre de l'un d'eux, composés d'ocelles petits, très distincts, disposés en 6 rangées : ♂, 10.9.8.6/7.5.3 = 41/42 ; ♀, 10.9.8.6.5.4 = 42.

Col à surface lisse et brillante. Lobe latéral (fig. 2, A) tombant perpendiculairement, trapézoïdal ; l'angle antérieur est droit à pointe émoussée ; l'angle postérieur est un peu plus ouvert ; sa surface est très profondément labourée de 5 sillons arqués, laissant subsister entre eux des carènes arrondies pas plus larges que les sillons.

Sur les segments du tronc, la moitié antérieure, emboîtée, du prozonite est lisse et luisante avec 4 à 7 stries circulaires jalonnées de points brillants. La moitié postérieure est mate jusqu'à la suture transverse, au voisinage de laquelle commence la sculpture du métazonite. Suture transverse bien marquée tout autour, non étranglée, vaguement crénelée au-dessus des pores, sans sinuosité à son niveau. Métazonites densément et fortement ponctués-striolés longitudinalement, presque rugueux, luisant néanmoins. Pores s'ouvrant au premier tiers du métazonite, du 6<sup>e</sup> à l'antépénultième segment. Stries longitudinales faibles, peu nombreuses, refoulées sous le ventre ; au 26<sup>e</sup> segment on en compte 7 à 8 complètes, dont la plus élevée reste éloignée du pore d'une distance égale à trois fois

celle du pore au bord postérieur du métazonite. Entre cette strie et le pore, on distingue encore des amorces de stries qui ne se poursuivent pas au delà de la moitié du métazonite et sont généralement plus écourtées.

Dernier segment à bord postérieur en angle extrêmement ouvert, ne couvrant pas l'angle dorsal des valves. Sa surface est simplement ponctuée et ne devient un peu coriace que près du bord postérieur, qui est précédé d'une faible dépression transverse. Valves comme chez *Spir. betaminea* (voir : SAUSS. et ZEHNT., ap. GRANDIDIER, Madagascar, pl. x, fig. 38 t ♂); les bourrelets sont prémarginaux, c'est-à-dire séparés l'un de l'autre par une dépression peu profonde, au milieu de laquelle court la ligne à peine saillante formée par le contact des valves (fig. 2, C). Extérieurement les bourrelets sont nettement séparés par une large dépression à fond ponctué du reste de la valve, qui est globuleux et à ponctuation plus fine. Sternite anal en bourrelet transverse à peine un peu dilaté sur la ligne médiane. Sternites mats sur les trois quarts antérieurs, présentant 6 à 7 stries régulières dans la moitié antérieure et quelques stries anastomosées dans le troisième quart. Pattes médiocres, à pilosité rare, à ongle long et droit. Des ventouses sous le tibia et sous le tarse de toutes les pattes depuis celles de la troisième paire.

Sur la face ventrale du 7<sup>e</sup> segment, le prozonite, chevauchant le métazonite, forme une saillie oblique plane antérieurement, sur laquelle s'appuie l'extrémité de la hanche du gonopode.

*Gonopodes* (fig. 1). — Sternite gonopodial (*st*) graduellement rétréci, long, dépassant le tiers basal de la longueur totale de la hanche. Epaulement basal externe (*t*) accolé à la hanche, atteignant presque la moitié de sa hauteur, en forme de gros bourrelet rond; sur la face postérieure, ces bourrelets convergent fortement avant de diverger à nouveau et dissimulent la majeure partie de la base de la hanche. Le feuillet antérieur (*a*), très allongé, couvre à peu près entièrement le feuillet postérieur (*p*), dont on n'aperçoit plus que le rebord interne, qui n'est pas réfléchi à la base. Le feuillet antérieur est un peu dilaté au troisième quart et complètement arrondi à l'extrémité. Le feuillet postérieur se compose d'une partie parallèle au feuillet antérieur et beaucoup plus courte que lui (*p*), à

troncature apicale fortement sinueuse, et d'un rebord interne ( $p'$ ) réfléchi dans le plan sagittal (et perpendiculaire à l'autre partie), formant une lame érigée dont la pointe atteint le sommet du feuillet antérieur.

Le télopodite est très simple, sans épanouissements longitudinaux. Pas d'éperon fémoral. Il existe deux sinuosités de la rainure ( $s$  et  $s'$ ); elles sont assez écartées, c'est-à-dire que le

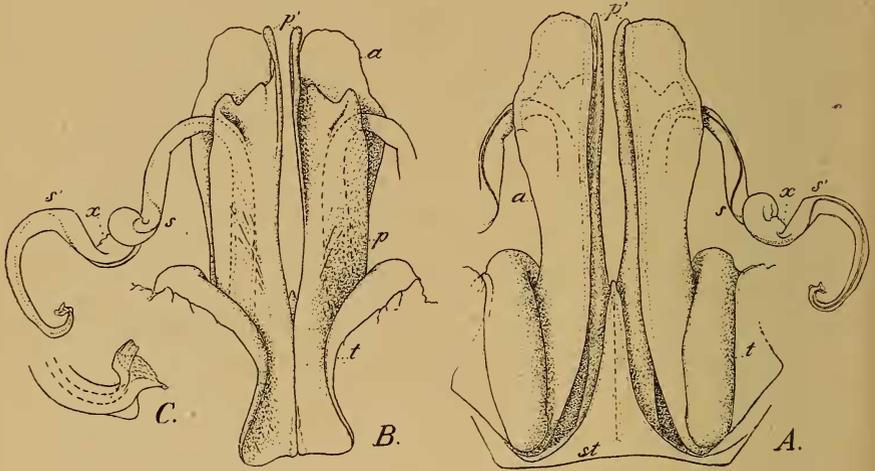


Fig. 1. — Gonopodes du mâle. — A, face antérieure; B, face postérieure; C, extrémité du télopodite. — a, feuillet coxal antérieur; p, feuillet coxal postérieur;  $p'$ , rebord interne réfléchi du feuillet coxal postérieur; s,  $s'$ , les deux sinuosités de la rainure indiquant les limites du fémur et du tibia; t, épaulement basal externe; x, différenciation du tibia.

tibia est très peu condensé; le tibia est tordu en tire-bouchon et, à l'extrémité de la torsion, se trouve une callosité inégale de couleur foncée, brun-rouge, qui éveille l'idée d'une cicatrice ( $x$ ). Il se pourrait par conséquent que l'individu fût estropié; mais il le serait alors symétriquement, car les deux gonopodes sont semblables. Le télopodite est légèrement anguleux au niveau de la seconde sinuosité. La partie apicale est proportionnellement courte et se termine par un godet évasé (fig. 1, C) pourvu d'un bec et précédé d'une petite saillie lamellaire arrondie.

♀. — Le lobe latéral du col (fig. 2, B) a l'angle antérieur complètement arrondi et ne présente que 4 sillons au lieu de 5.

A la base des hanches de la 2<sup>e</sup> paire nous avons trouvé des

plages sclérifiées qui, en dedans, sont bien limitées mais qui, vers l'extérieur, se perdent graduellement dans la membrane. Ces plages sont donc topographiquement les homologues des sclérites intercalaires de la seconde paire et il faut en conclure que nous avons fait erreur en considérant comme tels les plis empâtés qui existent chez d'autres formes, en arrière de l'orifice de l'invagination vulvaire, plis qui existent ici aussi.

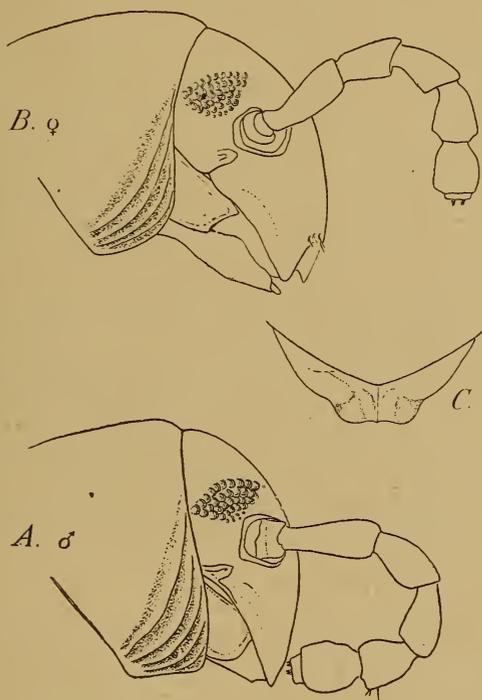


Fig. 2. — A, profil de l'extrémité antérieure du mâle ; B, profil de celle de la femelle ; C, silhouette du bord des valves anales vues par la face dorsale.

Les invaginations vulvaires sont repoussées tout à fait latéralement. Elles sont très peu profondes. Les vulves sont de taille médiocre. Ces conditions pourraient faire supposer que l'animal n'a pas complètement terminé sa croissance. Opercule étroit, à silhouette en fer de lance, acuminé au sommet. Bourse médiocrement allongée : la longueur des valves n'est qu'une fois et demie leur hauteur mesurée près de la troncature. La troncature s'accompagne d'un rebord d'aspect lamellaire, appliqué

sur l'opercule dans les côtés, mais érigé en margelle sinueuse au sommet de la bourse. En arrière de cette margelle le cimier est déprimé; il est large. La gouttière apparaît rectiligne et ornée, sur plus de la moitié de sa longueur, de petits diverticules en cul-de-sac subsériés, comme chez *Archispirostreptus*.

*Affinités.* — Nous inscrivons cette forme nouvelle dans le genre *Mardonius* bien qu'elle ne présente pas l'épanouissement lamellaire du télopodite qui, d'après ATTEMS, caractérise les espèces de ce genre. Mais on peut considérer que la callosité tibiale mentionnée tient, jusqu'à un certain point, lieu d'un appendice avorté. D'ailleurs, quelle que soit l'opinion qu'on se puisse faire sur ce point, il est de toute évidence qu'on ne peut pas séparer la nouvelle espèce d'avec *Mardonius fangaroka* (S. et Z.). *Fangaroka* et *Eyraudi* constituent un groupe qui s'oppose à celui formé par les trois autres espèces inscrites dans le même genre, *M. sculpturatus* Att., *M. cerasopus* Att. et *M. nakitawa* (Silv.); nous interprétons provisoirement ces groupes comme des sous-genres.

ATTEMS n'a pas indiqué quel est le type de son genre; pour combler cette lacune, nous choisirons *Mardonius sculpturatus*, espèce créée par lui-même et qui deviendra également le type du sous-genre *Mardonius s. s.* Pour le groupe dont *M. fangaroka* devient le type, nous proposons le nom de *Isophyllostreptus*. Les caractères différentiels des deux sous-genres seront les suivants :

*Isophyllostreptus* n. subg.

Sternite gonopodial dépassant le tiers de la longueur de la hanche, acuminé.

Epaulements latéraux externes de la base très développés, atteignant plus haut que le sternite, en gros bourrelets qui se rapprochent l'un de l'autre sur la face postérieure dissimulant en grande partie la base de l'organe.

*Mardonius, ss.*, Att.

Sternite très bas, arrondi, ne dépassant pas le sixième de la longueur de la hanche.

Epaulements externes de la base médiocres, ne dépassant pas le tiers de la hanche.

*Isophyllostreptus* n. subg.

Feuillet coxal antérieur plus long que le feuillet postérieur, épanoui, sans champ pileux ni protubérance latérale conique.

Télopodite sans appendice fémoral.

Deux sinuosités écartées sur le parcours de la rainure ; entre elles, le tibia est subcylindrique, tordu en tire-bouchon et avec une différenciation (lobe triangulaire ou callosité) préapicale.

*Mardonius*, ss., Att.

Feuillet coxal antérieur moins long que le feuillet postérieur, de forme variable, avec un champ pileux.

Télopodite sans appendice fémoral.

Deux sinuosités écartées sur le parcours de la rainure ; entre elles le tibia est élargi, rubané d'un bout à l'autre, sans torsion accentuée en tire-bouchon et avec une différenciation apicale.

Les affinités entre *fangaroka* et *Eyraudi* sont telles, que les deux espèces doivent être difficiles à distinguer sans ♂ adultes. *Fangaroka* n'aurait que trois sillons sur les lobes du col au lieu de 4 à 5 ; ses auteurs n'insistent pas sur la structure du bourrelet des valves en sorte qu'il pourrait y avoir là quelque différence. Par contre les gonopodes permettent de distinguer aisément les deux formes. Chez *fangaroka* le feuillet coxal antérieur, étroit à la base, va en se dilatant graduellement d'abord, puis plus brusquement, jusqu'au second tiers, ensuite il est assez rapidement rétréci jusqu'à la pointe, qui est subaiguë (cf. SAUSS. et ZEHNT., *loc. cit.*, pl. XIV, fig. 10 et 10 a). Chez *Eyraudi*, la dilatation est moins accusée et un peu plus rapprochée du sommet, qui n'est pas rétréci et qui est complètement arrondi. Le feuillet postérieur est plus allongé chez *Eyraudi*. Au télopodite, l'épanouissement tibial de *fangaroka* est remplacé chez son congénère par une callosité (?).

*Provenance* : Cette nouvelle espèce nous a été communiquée par M. le Prof. L. LÉGER, de Grenoble. Elle a été recueillie par M. EYRAUD, officier d'infanterie de marine, à Antsirane, Madagascar, en même temps qu'une jeune femelle de *Scaphiostreptus madecassus* S. et Z., trois individus de *Spirostreptoïdes* immatures indéterminables, et deux individus jeunes de *Scolopendra morsitans* L.